

W CIENIU TĘŻNI

Józef Gawęł, Piotr Kuczaj (Rabka-Zdrój)

*W soli musi być coś osobliwie świętego:
jest w naszych łzach i w oceanie.*
{Khalil Gidran}

Często przemierzałem promenady spacerowe wokół monumentalnych niezwyklej konstrukcji Ciechocinka, jakimi są Tężnie. Za każdym razem spacer te przyczyniały się nie tylko do odnowy zdrowia i poprawy samopoczucia, ale także wzbudzały silne emocje związane z historią Tężni, nurtowała mnie hydrogeologia złóż solankowych, historia warzelnictwa i urządzeń do uzyskiwania soli, ale przede wszystkim Tężnie – przeszłość, konstrukcja, procesy jakie na nich zachodzą, ale także niezwyklej artystyzm tego obiektu tworzony przez Naturę z solanki, drewna, słońca, wiatru i to wszystko otoczone bujną roślinnością.

Nie może więc dziwić, że podczas spacerów wokół Rabczańskiej Tężni powróciły wspomnienia ciechockińskie i zrodziło się zainteresowanie przeszłością i teraźniejszością solanek Uzdrowiska (Zdrojowiska) Rabka – to skłoniło mnie do złapania za pióro, a dokładniej za klawiaturę komputera...

„Ab ovo”

Nie jest łatwo odpowiedzieć na pytanie, od jak dawna datuje się pozyskiwanie i używanie soli.

Przemysłana wytwórczość solna w Europie sięga starszego neolitu tj. około 4300–3500 lat p.n.e. To z tego okresu pochodzą najdawniejsze ślady działalności solowniczej, kiedy to pozyskiwano sól przez odparowanie m.in. z wody morskiej, z wód słonych jezior oraz z solanek czerpanych ze źródeł. Sól otrzymywana w ten sposób (warzelnictwo soli) wyprzedziła wydobywanie ze złóż górniczych soli kamiennej. W rozwijającej się kulturze halsztackiej (Hallstad – górna Austria) w epoce żelaza (800–400 lat p.n.e.) była czynna najstarsza kopalnia soli. W historię tę wpisuje się Wieliczka, gdzie już sześć tysięcy lat temu istniała najstarsza w Europie udokumentowana przez archeologów neolityczna warzelnia. Jednak tradycje górnictwa solnego w Wieliczce datują się dopiero od XIII wieku.

Zwiększający się popyt na sól wymusza zwiększenie produkcji soli (młodszy okres epoki brązu

800–650 lat p.n.e.) – stąd konieczność wprowadzenia nowych elementów do technologii warzelnictwa. Pojawiają się urządzenia pełniące funkcje koncentracji solanek „brykietaże”, odgrywające rolę także we współczesnych tężniach. W powstających później tężniach, prócz podstawowej funkcji zateżniania solanek (w celu uzyskania soli na powszechny użytek), stopniowo znaczenia nabierały inne właściwości zagęszczanej solanki, wpływając na zawartość soli także w otaczającym powietrzu (początkowo traktowane jako niepożądane, bo prowadziły do utraty soli z solanki), a więc kształtując właściwości uzdrowiskowe danego miejsca – wiele z tych urządzeń czy rozwiązań technicznych, praktycznie nie zmienionych, jest wykorzystywane do dzisiaj.



Ryc. 1. Ciechocinek – „rewitalizacja” Tężni II. Fot. Józef Gawęł.

Pierwsze tężnie

Uważa się, że w wczesnych historycznych, dobrze udokumentowanych, pierwszych tężniach solankowych pojawiły się około XIV w. w Lombardii (północne Włochy). Około 1580 roku zaczęto budować tężnie na terenie środkowej Europy. Przykładem, w jaki sposób sól może wpływać na rozwój danego regionu jest Bad Nauheim – pierwsze osady na tym terenie pojawiły się ponad 4 000 lat temu (plemiona celtyckie). Ta niewielka osada rozkwitła w momencie, kiedy rozpoczęto pozyskiwanie soli z licznych źródeł bogatych w solankę, a około 1680 r. wzniesiono tężnię solankową. Gdy pod koniec lat 90. XX w. w centrum miasta

odkryto fragmenty celtyckich instalacji do produkcji soli (dzięki dużemu zasoleniu doskonale zachowały się drewniane systemy rur i cystern), okazało się, że już poprzedni mieszkańcy tych terenów wykorzystywali źródła solankowe. Z liczniejszych poprzednio tężni, obecnie w Europie istnieją i zateżają solankę, głównie w celach zdrowotnych i rekreacyjnych, jeszcze tężnie m.in. w: Bad Dürrenberg (Gradierwerk und der Kurpark) – tężnia ma długość 1821 m, tęży się na niej rocznie 200 000 m³ solanki, z której otrzymuje się 17400 ton soli; Bad Kreuznacher – tężnia o długości 1100 m; Bad Rothenfelde – tężnia z roku 1824 o długości 412 m; Bad Sassendorf czy Bad Kissingen (park termalny z Sauna Parkiem i Tężnią).



Ryc. 2. Ciechocinek – Tężnia III. Fot. Józef Gawel.

Saliny i tężnie w Polsce

Prawdopodobnie już w VII–VIII wieku prężnym ośrodkiem solowarskim był Kołobrzeg. Znacznie później, bo w latach 1710–1780, wybudowano pięć tężni solankowych o długości około 285 m każda, a w roku 1794 było ich już 6. W następnych latach dokonano modernizacji produkcji soli, lecz narastające koszty doprowadziły w 1858 r. do upadku pruskiej saliny państwowej w Kołobrzegu.

Po I rozbiorze Polski sytuacja stała się nagłą w Polsce centralnej, gdyż podkrakowskie kopalnie znalazły się w zaborze austriackim. Stąd konieczność poszukiwania źródeł solanki czy innych złóż solnych w innych miejscach. W 1780 roku kasztelan łukowski Jacek Jezierski uruchamia w Solicy Wielkiej koło Łęczycy własną warzelnię soli z dwoma tężniami solankowymi. W wyniku zawirowań politycznych jednak już w 1795 r. dochodzi do upadku soleckiego zakładu solnego. W 1782 r. powołana zostaje Komisja Kruszcowa, a następnie spółka wydobywcza, której staraniem wybudowano w Busku warzelnię soli z dwoma

tężniami solankowymi. Jednak po włączeniu Buska i okolic do Austrii, w 1796 r., przerwano produkcję soli. Uchwała Sejmu Wielkiego z 1791 r. zobowiązała Komisję Skarbu Koronnego do sfinansowania fabryki solnej w Ciechocinku. Jednak rozwój Ciechocinka, jako ośrodka solowarskiego, stał się możliwy dopiero w Królestwie Polskim. Główną przesłanką były negatywne rezultaty poszukiwania soli kamiennej prowadzone przez Stanisława Staszica po roku 1816. W 1821 roku Franciszek Ksawery Drucko-Lubecki przejął Komisję Rządową Przychodów i Skarbu – jego pragnieniem było odnalezienie rodzimych złóż soli, nie tylko na miejscowe potrzeby gospodarcze, ale także ze względu na możliwość sprzedaży. Z jego inspiracji i na mocy kontraktu rejentalnego z 1824 roku Konstanty Wolicki zobowiązał się, na koszt rządu, do wybudowania warzelni soli w Ciechocinku. Cykl budowy, wg projektu Jakuba Graffa (profesora Akademii Górniczej w Kielcach), planowany pierwotnie na dwa lata, został znacznie przedłużony. Początkowo w latach 1827–1829 wybudowano dwie tężnie (Tężnia I długości 651,5 m, Tężnia II 723,8 m). Już w lecie 1830 r. nastąpił próbny rozruch warzelni soli. W roku 1859 wybudowano Tężnię III (dł. 366,2 m, o wysokości 15,8 m, a ówczesna łączna długość tężni wyniosła 1741,5 m) – tworząc jeden z największych kompleksów tężniowych w Europie. Za podstawę tężni służą wbite w ziemię dębowe pale (ich liczba szacowana na 7000), a do budowy użyto około 19 000 m³ drewna (w tym 25% dębiny o średnicy 40–50 cm), ścięto ponad 12 000 sosen. Po konstrukcji świerkowo-sosnowo-dębowej, wypełnionej następnie tarnią (około 50 000 m³) spływa solanka ze źródła nr 11 (fontanna „Grzybek”) wtłaczana na górę do korytka głównego. Z niego solanka przesącza się przez tarnię w dół, kropla po kropli, intensywnie parując pod wpływem wiatru i słońca. Wokół tężni wytwarza się specyficzny mikroklimat, będący naturalnym leczniczym inhalatorium. Ciechocińskie tężnie solankowe były ostatnimi, wzniesionymi zgodnie z wymogami technologii w produkcji soli warzonej (Ryc. 1, 2).

„Dopiero od roku 1829 Ciechocinek nabył większego uznania i rozgłosu, gdy hrabina Plater kąpiąc tu swe żoźami dotknięte dzieci, doznała na sobie i dzieciach zbawiennych skutków miejscowej solanki. Odtąd rok rocznie liczba cierpiących coraz więcej się zwiększała” (*Raczyński M. Materiały do Historji Ciechocinka od zapoczątkowania budowy warzelniów soli do wybuchu wielkiej wojny. Warszawa 1935*).

Znacznie później, budowane były w Polsce kolejne tężnie solankowe. W PRL w 1980 roku wzniesiono tężnię w Konstancinie-Jeziorna. Obiekt ten ma 40 m długości i 6 m wysokości. Kolejne tężnie powstały

w uzdrowskiej części Inowrocławia w 2001 roku (już w czasach Imperium Rzymskiego na terenie dzisiejszego Inowrocławia mogły znajdować się tężnie – wykopaliska wskazują, że najstarsze znane tego typu budowle działały w tym miejscu w II–IV wieku). Inowrocław to jedyne w Europie miasto, które może pochwalić się podświetlanymi tężniami. Tężnia w Grudziądzu to unikalna w formie tężnia solankowa, otwarta w 2006 roku (zamknięta, szklana piramida z 9-metrowym słupem pokrytym tarniną w jej wnętrzu) – tworzy inhalatorium zamknięte działające w oparciu o solankę pompowaną rurami ze źródeł odkrytych w 1972 roku. W Busku Zdroju tężnia solankowa w sanatorium „Marconi” została otwarta w roku 2008 (pomieszczenie, w którym na ścianach są umieszczone kwatery z tarniną, po której spływa solanka – kuracjusze spoczywają w fotelach). Solne kaskady w Solonce k. Rzeszowa otwarto w 2010 ro-



Ryc. 3. Rabka – Tężnia solankowa. Fot. Piotr Kuczaj.

ku. Planowane są także budowy tężni w Gołdapi (pierwsze prace rozpoczęły się wiosną 2010 roku, mają trwać 3 lata) oraz w Pyrzycach. Jako ciekawostkę można przytoczyć inną możliwość wykorzystania systemu „zateżniania soli”. Podczas Złotu XX-lecia Związku Harcerstwa Rzeczypospolitej w 2009 roku bramę do gniazda Kujawsko-Pomorskiego Okręgu ZHR stanowiła tężnia o długości ok. 6 i wysokości ok. 4 metrów, skonstruowana na wzór tężni w Ciechocinku. Natomiast na wystawie Expo 2008 w Saragossie fragment tężni był częścią polskiego pawilonu wystawienniczego.

Saliny w Rabce

A. Aleksandrowicz w pracy z roku 1867 pisze, że znajdują się tu źródła wody słonej, z których w najdawniejszych już czasach sól warzono. Wspomina o nich już przywilej Bolesława Wstydlwego, którym w roku 1254 zatwierdza posiadłości klasztoru szczyrzyckiego, a między innymi „*Sal de Rabschycza*”,

t.j. warzelnia soli w Rabce. W późniejszych latach odkryto: Zdrój Rafaeli, Zdrój Maryi, Zdrój Krakusa, Zdrój Kazimierza, piąty został odkopany w 1867 r. Najobfitszym jest zdrój Rafaeli, następnie zdrój Maryi i Krakusa. (*Aleksandrowicz A. Rozbiór chemiczny trzech Zdrojów wody alkaliczno-słono-jodowo-bromowej w Rabce. Roczn. C.K. Tow. Nauk Krak. 1867; 12 (ogól. zbioru T. XXXV): 153–218.*).

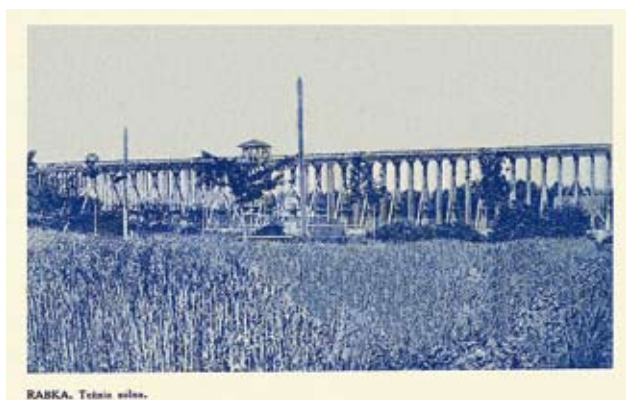
Początkiem dynamicznego rozwoju uzdrowiska Rabka było otwarcie w 1887 roku uzdrowiska dla dzieci: „Z dniem 1 czerwca 1887 roku wejdzie, zatem w życie kolonija letnia dla dzieci żołdowych w zakładzie zdrojowym w Rabce, jako filija krakowskiego szpitala Śgo Ludwika dla dzieci”. (*Jakubowski M.L. Kolonija letnia dla dzieci żołdowych. Prz. Lek. 1887; 26: 18, 243.*). Przez wiele lat Rabka-Zdrój stanowi rozpoznawalny w Polsce, a też na świecie, ośrodek leczniczy, przynajmniej w części oparty na solankach.



Ryc. 4. Rabka – Tężnia zdrojowa / solna. Fot. scan Piotr Kuczaj.

W 2009 roku powstała w Rabce-Zdroju nowa atrakcja. Jest nią połączony kompleks tężni solankowej i pijalni mineralnych wód leczniczych. Oba obiekty zostały wybudowane w pobliżu źródła solanki jodkowo-bromowej „Helena”, na skraju Parku Zdrojowego. Tężnia o powierzchni całkowitej około 156 m² jest kształtu cylindrycznego (wysokość tężni w miejscu głównego wejścia około 9 m, a szerokość i długość około 14 m). Pośrodku znajduje się kolumna – drewniany ruszt wypełniony gałęziami tarniny o wysokości 4,8 m. Z dolnego zbiornika solanka, o wyjściowej zawartości jonów jodkowych około 17 mg/l, jest podawana perforowanymi rurami na szczyt i opadając zrasza tarniną w ilości 0,7–1 m³ dziennie, tyle też odparowuje w zależności od temperatury, wilgotności powietrza oraz wiatrów w postaci aerozolu. Skład solanki (1 litr): kationy: sodowy 7020 mg, wapniowy 40,08 mg, magnezowy 31,60 mg, potasowy 26,00 mg, strontowy 17,40 mg, żelazowy 3,80 mg, amonowy i litowy 9,00 mg, barowy 14,80 mg; aniony: chlorkowy 10 528,60 mg, wodorowęglanowy

807,20 mg, bromkowy 58,00 mg, jodkowy 16,60 mg, fluorkowy 0,75 mg oraz inne w ilościach śladowych. Z tężni można korzystać wewnątrz i na zewnątrz. Jej funkcjonowanie limitowane jest wyłącznie warunkami atmosferycznymi. Tężnia działa tak samo jak morska bryza. Z tą różnicą, że jej solanka (1,78 proc.) zawiera o wiele mniej zanieczyszczeń niż woda morską. Spacerując wokół kolumny Tężni wdychamy więc minerały znajdujące się w solance, które przez błony śluzowe dróg oddechowych i skórę uzupełniają niedobór mikroelementów w organizmie człowieka i powodują wzrost odporności organizmu. Spędza-



Ryc. 5. Rabka – Tężnia solna / zdrojowa. Foto. scan Piotr Kuczaj.

nie czasu w miłym otoczeniu (tężnia znajduje się w dużym kompleksie parkowym), oddychanie powietrzem nasyconym solanką, przy innych dobroczynnych właściwościach uzdrowiska Rabki, może służyć wszystkim kuracjom, turystom czy mieszkańcom. W pobliżu znajduje się pijalnia i utworzony kompleks, składający się z obu konstrukcji (tężnia i pijalnia), jest połączony przewiązką (około 50 m²) w większości drewnianą, utrzymującą regionalny charakter architektury. Wybudowanie tężni w Rabce i zasilenie powietrza rozproszoną solanką było możliwe dzięki bezpośredniej dostępności do źródła (przez wiele lat niewykorzystywanego). W celu efektywnego wykorzystania zasobów został gruntownie zmodernizowany budynek tak zwanej kiwajki (tj. pompy wydobywającej solankę), która umożliwia wydobywanie solanki „Helena” z głębokości 460 m (wydajność około 2,4 m³ na dobę, dziennie wydobywa się około 1,5 m³), a siecią rurociągów solanka doprowadzana jest do Tężni (Ryc. 3).

Otwarta w 2009 roku rabczańska Tężnia Solankowa jest – o czym w historii Rabki istnieje niejed-

noznaczne doniesienia – już drugą tężnią. Jak pisze architekt Franciszek Mączyński „ostatnio wybudowano tężnię dla wody słonej o dług. 100 m, wysokością na 14 m. Podobne tężnie (Gradierwerk) istnieją w Nauhajmie, Ciechocinku it.d.”. (*Mączyński F. (F. M.). Rabka: Plan regulacyjny i nowe budynki. Architekt 1924; 19: 1, 10-11.*). Na „Fotogrametrycznej mapie Rabki i okolic – Wojskowy Instytut Geograficzny (W.I.G.) Warszawa 1937. Zdjęcie W.I.G. z r. 1932–1935” naniesiona jest budowla o długości 100 m (tereny obecnego Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc Oddział Terenowy w Rabce Zdroju, mię-



Ryc. 6. Fotogrametryczna mapa Rabki i okolic. Wydanie turystyczne. Skala 1:10 000 Wojskowy Instytut Geograficzny, Warszawa 1937. [Położenie Tężni Solankowej w Rabce (wąski długi czarny prostokąt na lewo od litery „C”)]. Fot. scan Piotr Kuczaj.

dzy Pawilonami III, VI a XI). Natomiast na planie Rabki z roku 1938, mgr Czesława Trybowskiego i mgr Elfrydy Nawratil, tężnia nie jest w tym miejscu zaznaczona. W chwili obecnej nieznane są dalsze dzieje pierwszej tężni – trwają intensywne poszukiwania odpowiednich dokumentów (Ryc. 4, 5, 6).

Mam nadzieję, że powyższym tekstem zainteresowałem historię tężni w Polsce, a szczególnie w Rabce-Zdroju, jednak ich dobroczynność leczniczą i swoisty urok najlepiej sprawdzić samemu...